Aus der Universitäts-Hautklinik Freiburg im Breisgau
Direktor Prof. Dr. A. Stühmer

Zur Pathogenese des Erythematodes

Inaugural-Dissertation
zur Erlangung der Doktorwürde in der Zahnheilkunde der Hohen Medizinischen Fakultät der Albert-Ludwigs-Universität zu Freiburg im Breisgau

vorgelegt von
Kurt Schnitzer
appr. Zahnarzt aus Weingarten

1935

Druck: Wilh. Wiemken, Freiburg im Breisgau, Brombergstraße 15

Referent:
Prof. Dr. P. W. Schmidt

Dekan:
Prof. Dr. Wegner

Gedruckt mit Genehmigung der Medizinischen Fakultät
der Albert-Ludwigs-Universität zu Freiburg im Breisgau

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

Meinen lieben Eltern

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41545312_0116

Zur Pathogenese des Erythematodes.

Seit Cazenave 1851 für das von Hebra erstmals unter dem Namen Seborrhoe congestiva beschriebene Krankheitsbild die Diagnose Lupus erythematodes einführte, beschäftigt sich eine große Anzahl von Autoren mit dessen Ätiologie. Es ist überflüssig, hier auf die diesbezügliche Literatur näher einzugehen, da hierüber ja eine ganze Anzahl sehr guter Sammelberichte vorliegen (Jadassohn, Zieler, Lewandowsky und in neuester Zeit Stühmer). Es sind hauptsächlich zwei Richtungen, die sich gegenüber stehen. Die einen sind die Verfechter der tuberkulösen Ätiologie (Ehrmann und Falkenstein, Ramel u. a.), die als Argumente den direkten Nachweis von Tuberkelbazillen im Schnitt und in Tierversuchen, das gleichzeitige Vorkommen von Erythematodes und Lupus vulgaris, spontane Besserung von Erythematodes nach Behandlung tuberkulöser Drüsen u. s. w. anführen. Die anderen nehmen an, daß die Krankheit durch Streptokokkeninfektion hervorgerufen wird. Dies sind hauptsächlich Vertreter der anglo-amerikanischen Schule (Mac Leod, Barber, Leslie-Roberts, Hartzell, Brown u. a.). Sie begründen ihre Theorie durch verschiedene Tatsachen: Das öfter beschriebene Auftreten von Erythematodes im Anschluß an septische Prozesse, die Besserung einzelner Erythematodesfälle nach Entfernung lokaler Eiterherde, z. B. kariöser Zähne (Hartzell und Brown), Prostatitis (Burke), der Nachweis von Streptokokken im Blut (Siemens), Besserung durch Streptokokkenvaccine (Lane) u. s. w.

Nun gibt es aber noch eine dritte Richtung, der allerdings bislang eine relativ geringe Beachtung beigemessen wurde. Wegen der strengen Lokalisation der Erythematodesherde gerade an den Stellen des Körpers, die äußeren Reizen besonders ausgesetzt sind, sah sich eine Reihe von Autoren veranlaßt, für die Entstehung des Erythematodes das Licht als auslösenden Faktor verantwortlich zu machen. Diese hauptsächlich von Pulay verfochtene Auffassung über den Erythematodes als Lichtdermatose soll in vorliegender Arbeit noch eingehender gewürdigt werden.

Jedenfalls herrscht über die Frage nach der Herkunft des Erythematodes noch große Uneinigkeit. Wohl die Mehrheit der Autoren vertritt jedoch heute die Ansicht, daß der Erythematodes keine einheitliche ätiologische Erkrankung darstellt,

sondern für seine Entstehung eine Vielheit von Ursachen verantwortlich gemacht werden muß.

Im Jahre 1929 veröffentlichte H. Freund an Hand des Klinikmaterials der Berliner Universitätshautklinik eine Arbeit: „Inwiefern ist der Lupus erythematodes von allgemeinen Faktoren abhängig?". Um in die Abhängigkeit der Genese des Erythematodes von solch allgemeinen Faktoren wie Alter, Geschlecht, Beruf, Witterungseinflüsse u. s. f. weiterhin Klarheit zu bringen und so zur endgültigen Lösung dieser alten, vielumstrittenen Streitfrage nach der Herkunft des Erythematodes beizutragen, bekam Verfasser dieser Arbeit den Auftrag, mit Hilfe von Fragebogen, einem Versuch, der übrigens in hiesiger Hautklinik in letzter Zeit häufiger zur Klärung noch unerforschter Krankheiten unternommen wurde, weiter in das Wesen des Erythematodes zu dringen. Handelt es sich doch schließlich beim Erythematodes keineswegs um eine an sich gleichgültige, nur diagnostisch interessierende Seltenheit, sondern um eine durchaus nicht so seltene, ernste Krankheit, die mitunter das Wohlbefinden und sogar das Leben der Patienten gefährden kann.

Während der Jahre 1920 bis 1934 wurden an der Freiburger Universitätshautklinik 158 Fälle von Erythematodes beobachtet. Diese setzen sich folgendermaßen zusammen:

	stationär	ambulant	insgesamt
Männer	44	8	52
Frauen	62	43	105
Kinder	—	1	1
insgesamt	106	52	158

Das Verhältnis der weiblichen Fälle zu den männlichen ist hiernach 2 : 1. Die Angaben hierüber in der Literatur schwanken zwischen 3 : 1 (Jadassohn, Mac Leod) und 2 : 1 (Rost). J. Olesoff fand bei der Untersuchung nach Materialien der ersten Moskauer Universitätsklinik für Haut- und Geschlechtskrankheiten sogar das Verhältnis von 3,5 : 1 von Frauen zu Männern. Stühmer hat unter seinen 101 Erythematodeskranken 54 Frauen und 47 Männer. Das Verhältnis von Frauen zu Männern ist also nahezu 1 : 1, was allerdings, wie er selbst sagt, wohl nur als Zufallsbefund bewertet werden darf. Große Statistiken stellen ja immer wieder fest, daß das Leiden bei Frauen wesentlich häufiger als bei Männern auftritt. Freund's Material aus der Berliner Universitätshautklinik mit 507 Erythematodeskranken setzt sich aus 383 weiblichen und 124 männlichen Patienten zusammen, also ebenfalls das Verhältnis 3 : 1. Nach Mac Leod ist die Ursache hierfür in der Zartheit

der Frauenhaut und einer erhöhten Empfindlichkeit ihrerseits gegenüber toxischen oder septischen Schädlichkeiten zu finden. Interessant ist in diesem Zusammenhang die Feststellung, daß auch beim Lupus vulgaris das Verhältnis der weiblichen Fälle zu den männlichen 2 : 1 ist.

Die Häufigkeit des Erythematodes, bezogen auf das gesamte poliklinische Material, ergibt einen prozentualen Mittelwert von 0,23%. Das entspricht durchschnittlich 10 Fällen im Jahr. Die wenigsten Patienten weist das Jahr 1920 mit nur 2 Patienten (0,05%) auf, die meisten wurden im Jahre 1925 beobachtet mit 18 Patienten (0,54%). Nach einer von Siegmund Somogyi aufgestellten Statistik nach Materialien der dermatologischen Klinik der königl. ung. Pázmány-Peter-Universität in Budapest war das Verhältnis der Erythematodesfälle gegenüber dem gesamten Krankenmaterial 0,6%. Freund's Werte schwanken zwischen 0,17% (51 Patienten) und 0,42% (57 Patienten). Die Erklärung für die Differenz dieser prozentualen Werte sucht Freund, da doch die absoluten Werte mit 51 und 57 Patienten beinahe übereinstimmen, auf eine Veränderung des gesamten Materials zurückzuführen. In vorliegendem Fall kommt eine solche Erklärung jedoch nicht in Betracht, da das Gesamtmaterial sehr gleichmäßige Zahlen aufweist, und außerdem gegenüber dem Mittelwert mit 10 Patienten die beiden Zahlen mit 2 und 18 Patienten ein wirklich geringeres Vorkommen beweisen.

Von den abgesandten Fragebogen wurden 102 (64,5%) beantwortet, und zwar:

	stationär	ambulant	insgesamt
Männer	18	4	22
Frauen	49	30	79
Kinder	—	1	1
insgesamt	67	35	102

Die Fragen richteten sich nach dem Alter, in dem die Erkrankung erstmals auftrat, nach Wohnort, Beruf und Lokalisation, nach Jahreszeit (Monat) des Krankheitsbeginnes, nach klimatischen Einflüssen, Haarfarbe, etwaigen Beobachtungen unserer Patientinnen über ihre Erkrankung während einer Schwangerschaft oder in der Zeit der Regel, nach Tuberkulose bei dem Kranken selbst oder dessen Familie, nach familiärem Vorkommen und etwa entstandenem Carzinom; außerdem richteten sie sich nach der Zahl etwaiger Rückfälle, nach dem Krankheitszustand zur Zeit der Absendung des Fragebogens und nach Heilmitteln, die nach Ansicht der Patienten mit Erfolg angewendet wurden.

Alter:

Das für den Krankheitsbeginn bevorzugte Alter fällt in die Zeit zwischen das zwanzigste und vierzigste Lebensjahr. Beigefügte Kurve demonstriert diese auch in der Literatur von Jadassohn, Lewandowsky, Mac Leod u. a. bestätigte Feststellung (Abb. 1). Im jugendlichen Alter ist der Erythematodes eine große Seltenheit. Außer J. V. Miller, der bei einem sonst gesunden Kind im Alter von 4 Jahren und 7 Monaten einen typisch schmetterlingsartigen Erythematodes der Nase und Wangen sich entwickeln sah, beschreiben Kaposi, Schamberg, Crocker und Sequira noch vereinzelte Erythematodesfälle in diesem Kindesalter. Einen typischen Erythematodes des Gesichtes beobachtete O'Donovan bei einem achtjährigen Knaben. Die Angaben in der Literatur sind jedoch überaus selten, und Galewsky fand in der gesamten Literatur nur 17 Fälle mit dem Beginn der Krankheit vor dem 10. Lebensjahr. Die Kurve der Frauen verläuft nahezu parallel mit der Gesamtkurve, während man aus der

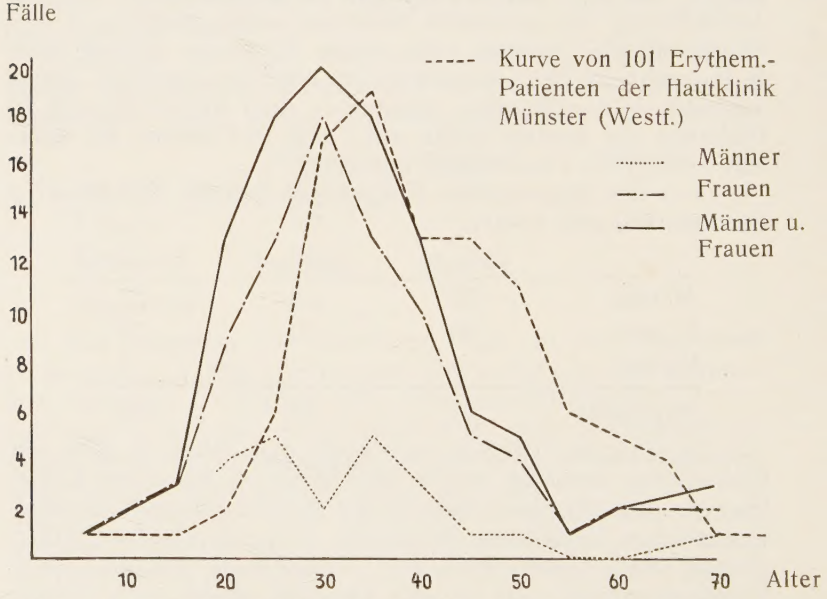


Abb. 1 Altersgrenze v. 103 Erythem.-Patienten d. Freiburger Hautkl.

Männerkurve schon der geringen Anzahl von nur 22 Patienten wegen nichts Definitives schließen kann. Jedoch könnte man glauben, daß das Alter, in dem das Leiden zum erstenmal auftritt, bei den Männern fast ausschließlich in die Zeit zwischen

das zwanzigste und vierzigste Lebensjahr, also in die Zeit des Prädilektionsalters fällt. Im jugendlichen Alter ist, wie schon erwähnt, die Krankheit sehr selten, wird aber gerade bei Männern in diesem Alter besonders wenig beobachtet. Daß der Erythematodes jedoch jenseits des fünfzigsten, sogar sechzigsten und siebzigsten Lebensjahres durchaus keine übergroße Seltenheit darstellt, wie es in der Literatur meistens zu lesen ist, stellt schon Freund fest, der bei seinem großen Material mehr als einen Krankheitsfall auf 10000 Lebende der Berliner Bevölkerung in diesem Alter feststellte. Auch in vorliegendem Fall dürfte es wohl kein Zufall sein, daß die Kurve im Alter nochmals ansteigt.

Zum Vergleich sei eine Kurve von Stühmer von 101 Erythematodespatienten der Universitätshautklinik in Münster (Westf.) beigefügt. Das Maximum der Erkrankung konzentriert sich hier und liegt zwischen dem dreißigsten und fünfunddreißigsten Lebensjahr. Zwischen dem fünfundvierzigsten und fünfundfünfzigsten Lebensjahr ist die Anzahl der Erkrankten mit 30 Patienten gegenüber dem Freiburger Material mit nur 12 Patienten relativ hoch, ein Unterschied, der bei der verhältnismäßig kleinen Anzahl von 101 bezw. 103 Patienten auf Zufälligkeiten beruhen mag. Im großen Ganzen jedoch stimmt die Münsteraner Kurve mit der Freiburger überein.

Wohnort:

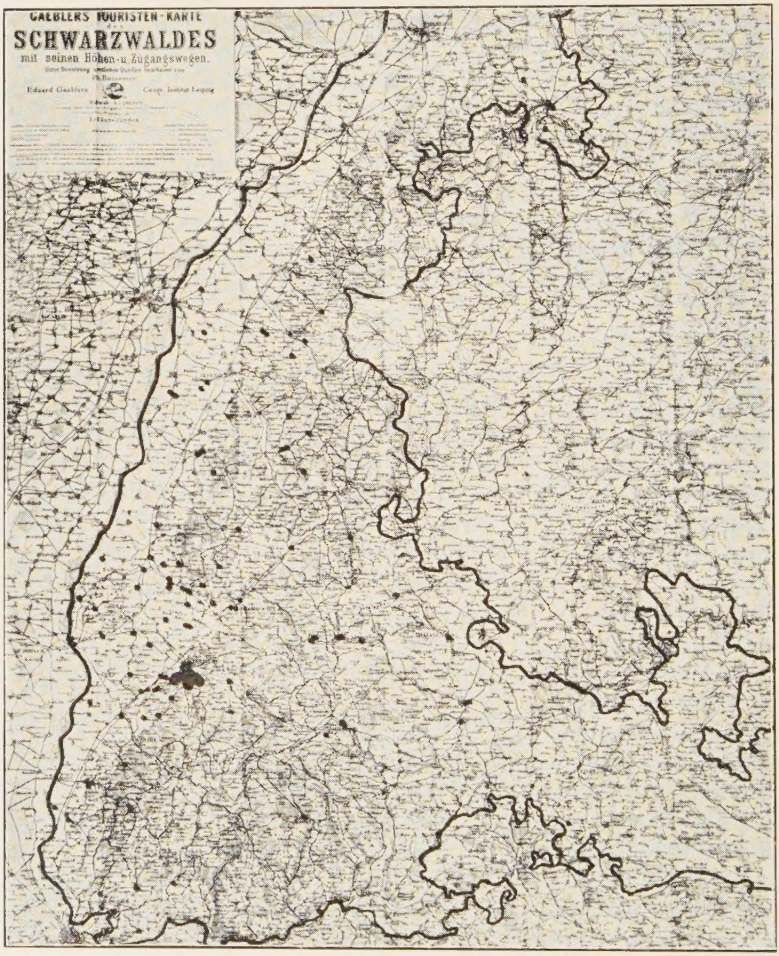
Auf Grund der Bedeutung, die atmosphärische Einflüsse für die Entstehung des Erythematodes haben, wurden Zusammenhänge mit Wohnort, Beruf und Lokalisation vermutet (Lewandowsky, Cazenave). Infolge der stärkeren klimatischen Reize sollen die Bewohner des Landes ein größeres Material als die der Stadt stellen. In unserem Fall verteilen sich die Patienten folgendermaßen:

	Stadtbewohner	Landbewohner	insgesamt
Männer	21	22	43
Frauen	26	88	114
insgesamt	47	110	157

Das sind also 70,1% Landbevölkerung gegenüber nur 29,9% städtischer Bevölkerung. Ein deutliches Ueberwiegen der Landbevölkerung ist also nicht zu verkennen, wenn man noch zum Vergleich die Frequenz des gesamten poliklinischen Zuganges mit ungefähr 60% städtischen Patienten heranzieht.

Wenn Freund in Berlin 76,9% Stadtbewohner feststellt, so glaube ich, daß ein Vergleich zwischen jenem Fall und zwischen vorliegendem nicht zulässig ist; denn daß in einer

Millionenstadt wie Berlin die städtische Bevölkerung überwiegen wird, ist nicht weiter verwunderlich. Ebenso verhält es sich bei der Statistik von Ehrmann und Falkenstein mit 75% und bei der von Olesoff mit 87,7% Städtern. Letzterer gibt ja auch selbst zu, daß dieses Überwiegen der Stadtbevölkerung auf die besondere Auslese der Patienten in der Klinik zurückzuführen sei. Jedenfalls geht die Angabe, daß der Erythematodes Landleute häufiger als Städter befällt, bis auf Cazenave zurück. Eine restlose Klärung dieser Frage wird aber nur an Hand eines sehr umfangreichen Untersuchungsmaterials gelingen, bei dem jedoch unter allen Umständen die Verteilung auf Stadt und Land, bezogen auf die Gesamtfrequenz der Klinik, als Vergleich herangezogen werden muß.



10 Verteilung von 143 Erythematodes-Kranken in Südbaden.

Beruf:

Bevor auf die Frage eingegangen werden soll, inwieweit der Beruf durch seine verschiedenartigen äußeren Reize als auslösender Faktor für den Erythematodes angesehen werden darf, möchte ich vorausschicken, daß bisher fast alle Statistiken bei ihrer Untersuchung nur die männlichen Patienten berücksichtigten, da die weiblichen Kranken mit der Angabe „Hausfrau" oder „Haustochter" für die Untersuchung dieser Frage nicht verwertet werden konnten; denn nähere Angaben über die Art der Beschäftigung fehlten. Um nun diesen Fehler zu vermeiden — den Hauptanteil an der Erkrankung liefern ja weibliche Patienten — wurde sämtlichen Patienten die Frage vorgelegt, ob sie viel im Freien tätig seien und wie lange durchschnittlich im Tage.

Von insgesamt 23 von Männern beantworteten Fragebogen waren 22 zu verwerten:

Beruf	viel im Freien tätig	nicht viel im Freien tätig	insgesamt
Landwirte	7	—	7
Angestellte	1	3	4
Zementer	2	—	2
Mechaniker	1	1	2
Kaufmann	2	—	2
Wachtmeister	1	—	1
Holzarbeiter	1	—	1
Telegrafenarbeiter	1	—	1
Oberschaffner	1	—	1
Stadtarbeiter	1	—	1
ingesamt	18	4	22

18 Patienten (81,8 %) sind also viel im Freien tätig gegenüber nur 4 Patienten (18,2 %), bei denen klimatische Reize kaum eine Rolle spielen.

Wenn wir nun die weiblichen Patienten auf diese Frage hin ansehen, so ergibt sich folgendes Bild:

Beruf	viel im Freien tätig	nicht viel im Freien tätig	insgesamt
Hausfrauen	30	19	49
Haustöchter	11	3	14
Arbeiterinnen	3	4	7
Dienstmädchen	2	—	2
Schneiderinnen	—	2	2
insgesamt	46	28	74

Von 79 beantworteten Fragebogen waren 74 verwertbar. Die Angaben über die durchschnittliche Dauer, die die Betreffenden am Tage im Freien tätig sind, schwanken zwischen 3 bis 10 Stunden. 62,2% der an Erythematodes erkrankten weiblichen Patienten (46 Fälle) sind viel im Freien tätig gegenüber 37,8% (28 Fälle) solcher, die sich wenig oder fast nie im Freien aufhalten. Nun können von diesen 28 Fällen, die zunächst ohne äußere Reize sind, zum Beispiel die Hausfrauen und Haustöchter, die ja noch den größten Teil dieser 28 Fälle ausmachen, statt rein klimatischen Einflüssen auch andern Reizen ausgesetzt sein. So sucht Sladkowitsch die große Anzahl der Erythematodesfälle bei Hausfrauen darauf zurückzuführen, daß diese einen großen Teil ihrer Zeit am Feuerherd zubringen. Jedenfalls steht fest, daß männliche und weibliche Fälle zusammengerechnet 66,6% viel im Freien Tätige ergeben gegenüber nur 33,3% nicht viel im Freien Tätigen. Diese Tatsache ist immerhin beachtenswert und hängt sicherlich auch mit dem Umstand zusammen, daß bei unserem Krankenmaterial ein Überwiegen der Landbevölkerung beobachtet wurde. Im Hinblick auf die Berufsart fällt außerdem auf, daß unter den 10 aufgeführten Berufen 7 sind, deren Vertreter (15 Männer) in ganz besonderem Maße Witterungseinflüssen exponiert sind. Dies läßt sich auch beweisen, da nämlich diese Männer (7 Landwirte, 2 Zementer, 1 Mechaniker, 1 Wachtmeister, 1 Holzarbeiter, 1 Telegrafenarbeiter, 1 Oberschaffner und 1 Stadtarbeiter) die Frage, wie lange sie durchschnittlich im Freien tätig sind, durchweg alle mit: „Den ganzen Tag", „immer" oder „8 bis 16! Stunden„ beantworteten. Nun ist natürlich nicht angängig, in dieser Frage deshalb einen endgültigen Entscheid zu treffen, da unser Material hierzu viel zu klein ist und außerdem bei derartigen Entscheidungen immer auch der verschiedenartige Charakter des Klinikmaterials Berücksichtigung finden muß. Eines kann jedoch mit Sicherheit behauptet werden: Ein gewisser Zusammenhang zwischen der Häufigkeit des Erythematodes und dem Beruf ist auf jeden Fall unverkennbar.

Lokalisation:

Wie schon eingangs bemerkt, befällt der Erythematodes mit Vorliebe diejenigen Stellen des Körpers, die dem Licht, der Sonne, kurz sämtlichen äußeren Reizen ausgesetzt sind. In vorliegendem Fall konnte bei 89 Patienten die Lokalisation festgestellt werden, und zwar wie folgt:

Lokalisation	Fälle	
Nase	53	(59,5%)
Wangen	51	(57,3%)

Lokalisation	Fälle	
Ohren	43	(48,3 %)
Behaarter Kopf	8	(8,4 %)
Hände	7	(7,8 %)
Stirn	7	(7,8 %)
Lippe	5	(5,6 %)
Kinn	5	(5,6 %)
Lider	4	(4,5 %)
Hals	4	(4,5 %)
Unterarme	4	(4,5 %)

Die typische Schmetterlingsfigur wurde in 8 Fällen festgestellt. Diese Zahl ist jedoch nicht als absolut zu betrachten, da nämlich in 28 Fällen Nase und Wangen gleichzeitig befallen waren und die Figur deshalb vielleicht doch häufiger zu erkennen war als in den hier angeführten 8 Fällen. Nach Lewandowsky ergibt sich der Häufigkeit des Auftretens nach folgende Reihenfolge: Nase, Wangen, Ohren, behaarter Kopf, Hände. Andere Lokalisationen sollen demgegenüber dann seltener sein. Die Auffassung von Lewandowsky wird durch vorliegende Tabelle, die auch mit Olisoff's Ergebnis übereinstimmt, voll und ganz bestätigt. Ebenso bestätigt sich seine Behauptung, daß die Erkrankung auf dem behaarten Kopf beim weiblichen Geschlecht viel häufiger zu finden sei als beim männlichen; denn von den angeführten 8 Fällen sind 7 weiblich.

Jahreszeit (Monat) des Krankheitsbeginns und klimatische Einflüsse:

Haxthausen hat nach dem poliklinischen Material des Reichshospitals in Kopenhagen unter anderen Hautkrankheiten auch den Erythematodes auf ein eventuelles Verhältnis zwischen seinem Auftreten zu bestimmten Jahreszeiten untersucht. Nach ihm wird der einzelne Fall im Sommer schlimmer und die Erkrankung nimmt an Häufigkeit in dem Maße zu, wie die chemische Intensität des Sonnenlichtes wächst. Die Kulmination findet im Juni statt. Freund stellt im Jahre 1929 eine Kurve nach den monatlichen Zugangszahlen auf und schließt sich den Beobachtungen Haxthausen's völlig an. Er stellt „eine gesetzmäßige, allmählich zunehmende Häufung der Lupus erythematodes-Zugänge zu Beginn des Frühjahrs" fest. Auch wir schließen uns dieser Ansicht an. Im März (s. Abb. 3) steigt die Kurve stark an, erreicht ihren Höhepunkt im April, Mai und Juni, und fällt wieder im Juli. Jedoch steigt — im Gegensatz zu Freund's Beobachtungen — unsere

Kurve in den Monaten September und Oktober nochmals deutlich an. Dies hängt wohl mit den Beobachtungen Leslie Robert's und Freshwaters zusammen. Diese beiden englischen Autoren finden nämlich, entgegen der Ansicht Haxthausens, daß der Erythematodes in Ländern mit kaltem und feuchtem Klima (England, Skandinavien, Norddeutschland) auffallend häufiger vorkommt als im Süden, der einzelne Fall

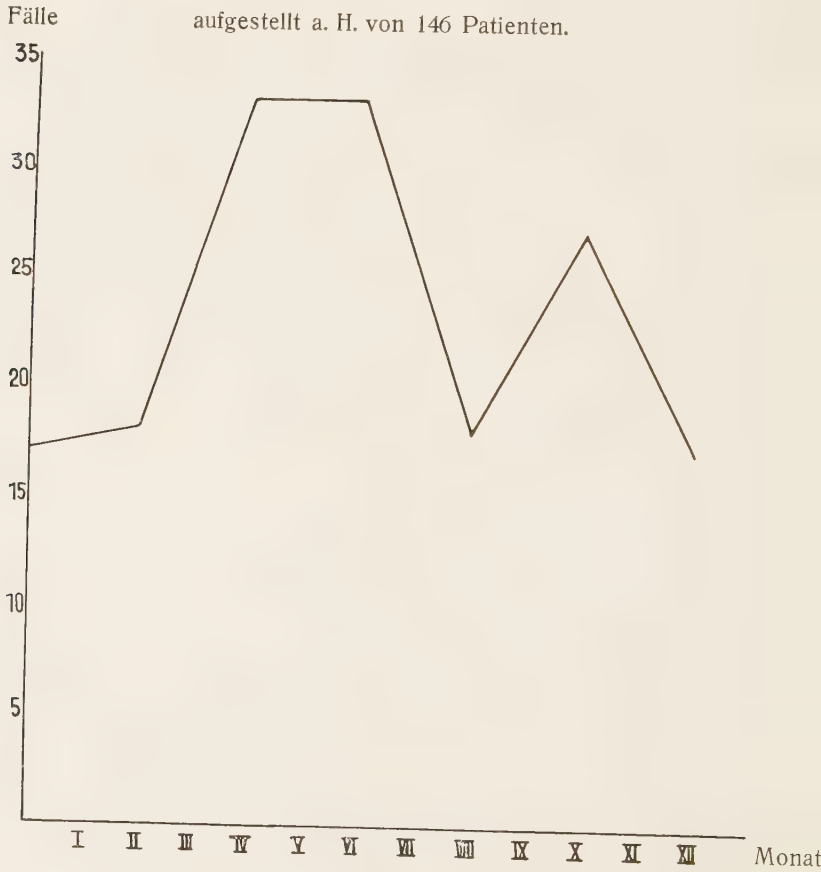


Abb. 3 Krankheitsbeginn des Erythematodes, nach Monaten.

im Sommer öfter besser wird und sich dann im Winter wieder verschlimmert. Mit dieser Auffassung könnte also der

nochmalige Anstieg unserer Kurve im Herbst erklärt werden.

Um in der Frage nach dem verschlimmernden Einfluß des Klimas auf den Erythematodes möglichst positive Ergebnisse zu zeitigen, fügten wir unseren Bogen die Frage hinzu, ob die Patienten bemerkt hätten, daß die Krankheit bei bestimmten Anlässen, z. B. bei Kälte, Wärme, Sonnenbestrahlung und dergl. sich verschlimmerte. Von 97 brauchbaren Antworten sind es zusammen 69 Patienten (71,1 %), die auf Kälte, Wärme, Sonnenbestrahlungen u. s. w. Verschlechterung bemerkten, und zwar:

22	Patienten	nach	Sonnenbestrahlungen
12	„	„	Kälte
4	„	„	Wärme
13	„	„	Kälte und Sonnenbestrahlungen
6	„	„	Kälte und Wärme
2	„	„	Wärme und Sonnenbestrahlungen
1	Patient	„	Wärme und Sonnenbestrahlungen und kalten Winden
1	„	„	Wärme, Kälte u. Sonnenbestrahlungen
1	„	„	Wärme, Kälte, Sonnenbestrahlungen u. kalten Winden
1	„	„	Wärme, Kälte, Sonnenbestrahlungen u. starkem Schweiß
2	Patienten	„	Kälte und Fleischkost (schlechte Verdauung)
1	Patient	„	Frühjahrssonne
1	„	„	Frühjahrssonne und Kälte
1	„	„	Frühjahrssonne, Kälte und Hitze
1	„	„	Aufenthalt auf nassen, frisch gemähten Wiesen.

Unter diesen Beobachtungen unserer Patienten finden wir nahezu sämtliche Faktoren vertreten, die, ausgenommen der Tuberkulose- und der Streptokokkentheorie, auch noch in der Literatur häufig für das Zustandekommen des klinischen Bildes des Erythematodes verantwortlich gemacht werden. So sahen z. B. Ormsby und Mitchell bei einem 12jährigen Knaben mit typischem Erythematodes der Nase, Wangen und Ohren nach einem Sonnenbrand an den vom tiefausgeschnittenen Badeanzug nicht bedeckten Stellen des Stammes zahlreiche, leicht elevierte, pigmentierte Flecken mit deutlicher Follikelkeratose auftreten. Ebenso beschreibt Schönhof verschiedene Fälle von Erythematodes mit Beziehungen zu Lichteinwirkungen, darunter den Fall einer 37jährigen Frau. Im

Frühsommer begann die Erkrankung mit einer von der Nasenspitze ausgehenden fleckigen Rötung, die bald das gesamte Gesicht einnahm. Im Herbst und Winter gingen die Hauterscheinungen bis auf einen leicht geröteten, schuppenden Herd an der Nase zurück. Im Frühjahr dann neuerliche Eruption, und zwar war das ganze Gesicht mit Ausnahme der durch ein Kopftuch geschützten seitlichen Wangenpartien, die sich dadurch scharf abgrenzten, von einem stark schuppenden Erythem eingenommen. Pusey erwähnt Fälle, die ursprünglich nach Sonnenbrand entstanden und abgeheilt, nach Golfspiel in der Sonne wieder rückfällig geworden waren. Pulay beobachtet einen Fall von Erythematodes bei einer 46jährigen Frau, der sich im Anschluß an einen intensiven Gletscherbrand in St. Moritz einstellte, und seit dieser Zeit regelmäßig immer mit Eintreten der warmen Jahreszeit rezidivierte. Im Anschluß an diesen Fall berichtet Pulay auch über seine Stoffwechselversuche und schlägt vor, das Krankheitsbild künftighin auch nach stoffwechselpathologischer Seite hin zu untersuchen. Koliada spricht die Vermutung aus, daß sich die Entstehung des Erythematodes in manchen Fällen mit der Störung des Eiweißstoffwechsels und dem nachfolgenden Einfluß für Sonnenstrahlen in Zusammenhang bringen läßt. Endlich schreibt Natosevic über einen leichten Fall von Erythematodes nasi et faciei, bei dem nach Sonnenbestrahlungen am Brustausschnitt, den Händen und im Gesicht ein hellrotes Erythem mit kleinen papulösen und bullösen Efflorescenzen auftrat. Aufenthalt im dunkeln Zimmer brachte Besserung und die Kranke wurde geheilt entlassen. Nach einem Jahr kehrte die Kranke, die sich zu Hause vor dem Sonnenlicht nicht geschützt hatte, mit einem sattroten, bullösen Erythem des ganzen Gesichtes, der Brust und der Hände zurück. — Fieber. — Exitus.

Zum Vergleich sei aus jüngster Zeit ein ganz ähnlicher Fall aus der Freiburger Hautklinik erwähnt. Bei einem 34jährigen Mann trat im Frühjahr dieses Jahres im Anschluß an Arbeit in der Sonne ein typischer Erythematodes im Gesicht, an den Unterarmen und auf dem Rücken auf. Nur diejenigen Stellen, die der Hosenträger bedeckte, waren frei geblieben. (s. Abb. 4)

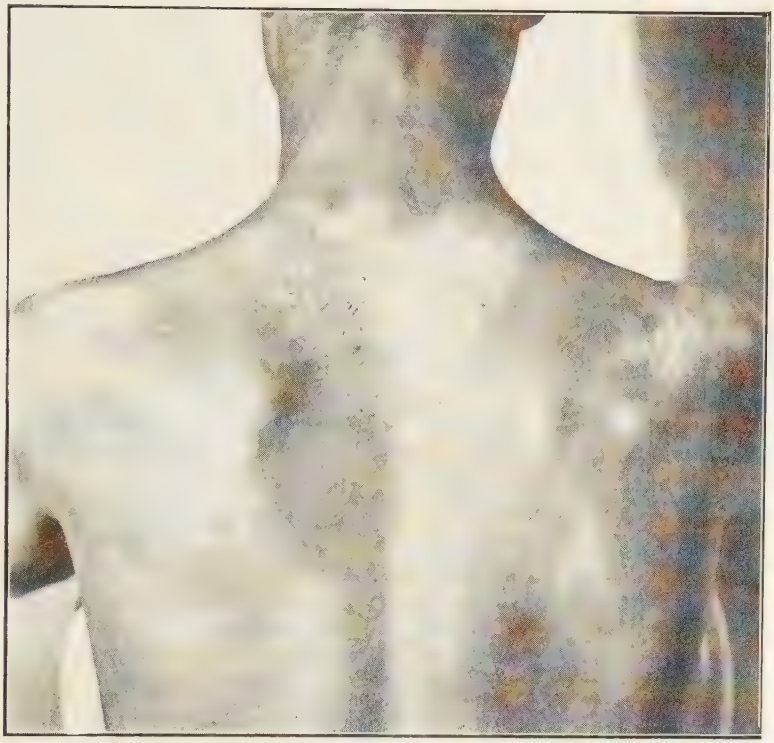


Abbildung 4

Nach Behandlung mit Solganal trat Besserung ein, und der Patient wurde auf seinen eigenen Wunsch gegen den Willen unserer Klinik entlassen; jedoch kam er schon nach 4 Tagen wieder in die Klinik. Er hatte während 3 Tagen im Garten in der Sonne gearbeitet. Die Haut war, selbst an den Stellen, die in Abheilung begriffen waren, bis zur Gürtelgegend mit frischen Eruptionen übersät. Überall war größte Schmerzhaftigkeit. Trotz Puderbett und Schutzmaßnahmen gegen jedwede Lichteinwirkung kam auch dieser Patient zum Exitus. Wegen verzögerter Obduktionserlaubnis konnte kein Herzmuskelbefund mehr festgestellt werden. Von Tuberkulose war überhaupt nichts zu finden.

Dieser Fall ist übrigens auch deshalb bemerkenswert, weil es sich bei diesem höchst akuten Fall um einen männlichen Patienten handelt. Das Vorkommen von schwer akuten Fällen bei männlichen Personen gehört nach Jadassohn zu den größten Ausnahmen. Lewandowsky findet unter einer größeren Anzahl von Fällen nur zwei solche.

Aus den Angaben der Literatur und namentlich den von uns beobachteten Fällen geht jedenfalls mit Sicherheit hervor, daß die verschiedensten, von außen einwirkenden Reize, wie sie oben alle erwähnt sind, sehr häufig den Erythematodes provozieren können und somit auch mit als ursächliche Faktoren für die Genese der Erkrankung anzusehen sind. Man muß wohl annehmen, daß die Haut der Erkrankten durch irgendwelche inneren, uns noch unbekannten Ursachen prädisponiert ist. Es sei hier eine Definition von Lutz angeführt, der den Erythematodes als eine Hauptreaktion, d. h. eine Dermatose ansieht, die auf einem individuell disponierten Hautterrain durch eine interne Noxe, manchmal unter Beihilfe konditioneller äußerer Momente (Kälte oder Licht) zum Ausdruck gebracht wird. Wir kommen jedenfalls zu dem Schluß, daß dem Licht in der Pathogenese des Erythematodes unter allen Umständen eine wesentlich größere Rolle zukommt, als dies bis heute berücksichtigt wurde.

Haarfarbe:

Unter 102 Antworten waren 95 brauchbare, und zwar 21 Helle und 74 Dunkle. Dieser Befund spricht ebenso wie der von Olesoff mit 10 Hell-, 31 Dunkelblonden und 19 Brünetten, gegen die von Freshwater aufgestellte Behauptung, daß bei Menschen mit weißer Haut und hellem Haar ein Vorwiegen des Erythematodes zu beobachten sei. Eigentlich sollte man ja dieser Theorie Glauben schenken, da nämlich das Vorkommen des Erythematodes bei der schwarzen Rasse äußerst selten beobachtet wird (Noël). Allerdings muß bei unseren Resultaten mit berücksichtigt werden, daß ein Großteil der hiesigen Bevölkerung ohnehin schon dunkel ist und man würde deshalb vielleicht besser nach der Hautfarbe und etwaigem Vorhandensein von Sommersprossen gefragt haben.

Beobachtungen über die Erkrankung während einer Schwangerschaft oder in der Zeit der Regel:

Außer den bisher erwähnten äußeren Reizen spielen auch eine schwache periphere Blutzirkulation sowie überhaupt Störungen des peripheren Blutkreislaufes beim Zustandekommen des Krankheitsbildes eine Rolle. Z. B. findet Mac Leod in 20% seiner Fälle kalte Hände und Füße. In diesem Zusammenhang darf man wohl auch an die Beobachtung denken, daß bei manchen Fällen die weiblichen Sexualorgane auf die Entwicklung des Leidens einen gewissen Einfluß ausüben.

Bei unserem Material waren von 79 Antworten 71 zu gebrauchen. Auf die Frage: „Ist das Leiden während einer Schwangerschaft oder in der Zeit der Regel besser oder schlimmer geworden, oder ist es gleich geblieben?“ antworteten 47 mit: gleichgeblieben. Die übrigen 24, also immerhin noch ein Drittel unserer Patienten bemerkten eine Verschlimmerung, und zwar:

6 vor der Regel
11 während der Regel
1 nach der Regel
1 vor und während der Regel
1 vor und nach der Regel
1 vor der Schwangerschaft
1 nach der Schwangerschaft
2 während der Regel u. in der Zeit der Schwangerschaft.

Auch in der Literatur sind ähnliche Fälle bekannt. So beschreiben Röderer und Lix einen Fall bei einer 26jährigen Frau, bei dem während der Schwangerschaft eine weitere Verbreiterung rapide stattfand. Wertbar berichtet von einer 37jährigen Patientin, bei der eine Eierstockoperation vorgenommen wurde. Mit dem Verschwinden der Menstruation soll der Erythematodes aufgetreten sein; er soll zur Zeit der zu erwartenden, aber nicht eintretenden Menstruation stets röter geworden sein. Nun sind ja genügend Fälle bei Frauen bekannt, bei denen eine durch Störungen des Zusammenspiels der innersekretorischen Drüsen bedingte Labilität des Gefäßsystems vorhanden ist, z. B. Erythrozyanosis puellarum. Es ist uns aber keineswegs von unseren Kranken her bekannt, daß diese nun eine besondere Neigung zu Erythematodes haben. Andererseits ist bei Frauen mit anderen Hauterscheinungen entzündlichen Charakters relativ häufig eine Verschlimmerung zu beachten. Deshalb sind wir nicht berechtigt, in dieser Hinsicht Entscheidungen zu treffen.

Beziehungen zur Tuberkulose:

Über den Zusammenhang des Erythematodes mit der Tuberkulose existiert eine kaum übersehbare Anzahl kasuistischer, statistischer und experimenteller Beiträge. Das Zusammenfallen von Erythematodes mit sicher tuberkulösen Hautleiden ist allerdings so häufig, daß tatsächlich der Gedanke sehr nahe liegt, daß die Tuberkulose in manchen Fällen bei der Entstehung des Erythematodes eine gewisse Rolle spielt. Nun ist ja bekanntlich die überwiegende Mehrzahl aller Menschen als tuberkuloseinfiziert zu betrachten. Deshalb wäre es

ja direkt eigenartig, wenn nicht öfter bei der Sektion Erythematodeskranker Tuberkuloseherde gefunden würden. Wenn auch der Nachweis der Tuberkelbazillen in den Efflorescenzen des Erythematodes geglückt ist (Hidaka, Arndt, Spiethoff) und P. W. Schmidt positive Impfergebnisse erzielte (unter 28 Fällen einmal), so ist damit natürlich kein Nachweis für die prinzipiell tuberkulöse Natur des Leidens erbracht. Dazu sind zu widersprechende Resultate in dieser Frage. Es würde hier zu weit führen, auf die unzähligen Beobachtungen und Versuche hierüber näher einzugehen. Es könnte ja die Möglichkeit bestehen, daß die Tuberkulose, wie auch irgend welche anderen Erkrankungen, z. B. infektiöser oder syphilitischer Natur, ein Leiden darstellt, das erst sekundär zu einer Veränderung des Hautterrains Anlaß gibt, das dann den Boden für die Entstehung einer nicht tuberkulösen Hautkrankheit abgibt. Der Kernpunkt bei solchen Feststellungen ist doch immer der, daß der Erythematodes nur bei Tuberkulösen, niemals jedoch bei Tuberkulosefreien vorkommen darf. Und das ist eben noch nie bewiesen worden, weshalb sich die neuere Zeit, wie schon eingangs erwähnt, nicht auf eine ätiologische Ursache festgelegt, sondern auf mehrere (Birnbaum, Friboes, Löhe, Lutz, Moncorps, Sprafke und Stühmer).

Die an unsere 102 Patienten gestellte Frage, ob sie selbst oder irgend jemand in der Familie an einer besonderen, insbesondere Lungenkrankheit leiden, wurde von 97 beantwortet. Mit „nein" antworteten 80 Patienten, 12 gaben an, daß Familienmitglieder entweder an Tuberkulose, Lungenschwindsucht oder Lungenkrankheit erkrankt bezw. gestorben seien. Selbst Lungenentzündung und Lungenspitzenkatarrh gehabt zu haben, gaben nur 5 Patienten zu. Es liegt also kein die Tuberkulose-Theorie begünstigendes Moment vor.

Wenn wir uns auch darüber klar sind, daß statistische Feststellungen dieser Art den Anspruch nicht machen dürfen, die tuberkulöse Ätiologie des Erythematodes nun abzulehnen, und daß nur weitere Materialsammlung experimenteller Forschungen größten Umfanges auf diesem Gebiet und in dieser schwierigen Frage weiter bringen könnnen, so spricht doch auch diese von uns beobachtete Tatsache von nur 5 Fällen manifester Tuberkulose bei unseren Patienten, wie noch viele anderen Beobachtungen in dieser Frage, zumindest auch für die nicht einheitliche tuberkulöse Ätiologie des Erythematodes.

Familiäres Vorkommen:

Die Fälle, die in der Literatur über das familiäre Vorkommen des Erythematodes beobachtet wurden, sind nicht

allzu häufig. Truffi beschreibt einen Erythematodesfall bei 3 Schwestern. Abramowitz erwähnt einen Fall von Erythematodes bei Bruder und Schwester; der Erythematodes war nach Sonnenbrand und Anwendung von Essig aufgetreten. Außer Gandy, der noch einen typischen Erythematodes bei 2 Brüdern von 12 und 13 Jahren sah, beobachteten noch Rona, Roth, Sequira und einige andere das familiäre Vorkommen. Um auch in dieser Frage zur weiteren Klärung beizutragen, legten wir unseren Patienten die Frage vor, ob ihnen eine ähnliche Krankheit in ihrer Familie bekannt sei. Drei bejahten diese Frage: einer bei seinem Vater, einer bei der Schwester und einer bei der Schwester und deren Tochter. Jedoch können diese Angaben natürlich nicht als sicherlich richtig angesehen werden. Immerhin aber wäre es empfehlenswert, in Zukunft auf das familiäre Vorkommen zu achten.

Komplikation mit Carzinom:

Über die Komplikation des Erythematodes mit Carzinom sind nur sehr wenige Fälle in der Literatur bekannt. In unserem eigenen Material fehlen Hinweise auf eine derartige Komplikation. Strassberg erwähnt einen solchen Fall. Bei einem 41 jährigen Patienten mit typischem Erythematodes der Nase und linken Infraorbitalgegend entwickelte sich ein wucherndes Carzinom im Bereich der Erythematodesatrophie. Es läßt sich jedoch in diesem Fall nicht entscheiden, ob das Carzinom als Folge des Erythematodes oder der einstig durchgeführten Radiumbestrahlung aufgetreten ist. Anders dagegen sind die beiden Fälle, die Dietel und Nobl und Löwenfeld beobachteten. Dietel beschreibt den Fall eines 35 jährigen Mannes, bei dem ein Erythematodes in typischer Schmetterlingsform besteht. Es befindet sich auf der rechten Wange ein talergroßes Ulcus, aus dem nach ausgedehnter Excochleation Carzinom histologisch nachgewiesen wird. Der Fall ist dadurch bemerkenswert, daß bei ihm nicht, wie bei vielen in der Literatur veröffentlichten, als Ursache für das Carzinom Röntgen- oder Ätzbehandlung mit in Frage kommt, sodaß wir es mit einem reinen Erythematodescarzinom zu tun haben. Ähnlich ist der von Nobl und Löwenfeld angeführte Fall eines 56 jährigen Mannes, der an Erythematodes des Gesichtes und des behaarten Kopfes litt. An der Unterlippe entwickelte sich eine haselnußgroße zerklüftete Geschwulst. Der Kranke war, wie auch der vorige Fall, nie bestrahlt worden. Die Untersuchung ergab einen typischen Plattenepithelkrebs. Zum Vergleich sei aus den laufenden Berichten des Westfälischen Vereins für Krebs- und Lupusbekämpfung aus den Jahren

1930 bis 1934 mitgeteilt, daß bei den Patienten, deren Zahl von 47 auf 122 stieg, insgesamt 4 Fälle zur Beobachtung gelangt sind. Die Vergleichszahlen beim Lupus vulgaris lauten für das Jahr 1933: 1156:59.

Zahl etwaiger Rückfälle und jetziger Zustand der Krankheit:

Um Näheres über die Erfolge unserer Behandlung zu erfahren, legten wir den Patienten die Frage vor, ob sie seit unserer letzten Behandlung einen Rückfall gehabt hätten. Außerdem fragten wir noch nach dem jetzigen Zustand der Krankheit. Das Ergebnis der ersten Frage demonstriert die Hartnäckigkeit des Leidens. Unter 100 antwortenden Patienten sind nämlich 48, also beinahe die Hälfte, die Rückfälle hatten. Wenn man aber dann noch die Antworten auf die zweite Frage betrachtet, nach welchen 37 abgeheilt sind, 26 gleich blieben, 20 sich verschlimmerten und 17 besser wurden, so sind unsere Erfolge eigentlich sehr gering. Dazu kommt noch, daß die 37 abgeheilten Erythematodesfälle noch keineswegs als endgültig abgeheilt angesehen werden dürfen, da die Krankheit ja bekanntlich sehr zu Rezidiven neigt.

Therapie:

Hinsichtlich mit Erfolg angewendeter Heilmittel konnten wir von unseren Patienten nichts erfahren. Die wirksamste Methode dürfte zur Zeit wohl die Goldbehandlung, kombiniert mit lokaler Kohlensäureschnee-Einwirkung, sein. Gegenwärtig werden an unserer Klinik Versuche mit Antileprol, einem neuen Präparat der J. G. Farben von Lomholt (Kopenhagen) angestellt.

Zusammenfassung

An Hand der vorliegenden Arbeit können bei den Erythematodeskranken folgende Feststellungen gemacht werden:

1. Beim weiblichen Geschlecht wird der Erythematodes weit häufiger beobachtet als beim männlichen. Der Prozentsatz von Frauen zu Männern ist 2:1.
2. Die Häufigkeit des Erythematodes, bezogen auf das Gesamtmaterial an Haut- u. Geschlechtskrankheiten, schwankt zwischen 0,05% und 0,54%.
3. Das Maximum der Erkrankung an Erythematodes liegt zwischen dem 20. und 40. Lebensjahr.
4. Landbevölkerung wird vom Erythematodes häufiger befallen als Stadtbevölkerung.

5. Ein gewisser Zusammenhang zwischen der Häufigkeit des Erythematodes und dem Beruf ist unverkennbar.
6. Der Erythematodes lokalisiert sich vornehmlich im Gesicht.
7. Im Frühjahr und im Herbst ist eine Frequenzstörung der Erythematodeskranken zu beobachten.
8. Licht und andere äußere Schädlichkeiten üben auf den Erythematodes einen verschlimmernden Einfluß aus.
9. Ein ätiologischer Zusammenhang zwischen Tuberkulose und Erythematodes ist keineswegs sicher anzunehmen.
10. Die Komplikation des Erythematodes mit Carzinom ist überaus selten.
11. Die Behandlung des Erythematodes ist noch sehr unbefriedigend.

Zum Schluß ist es mir eine angenehme Pflicht, Herrn Professor Dr. P. W. Schmidt für die Überlassung des Themas und die freundliche Unterstützung bei der Ausarbeitung bestens zu danken.

Lebenslauf

Als Sohn des verstorbenen Oberstabsarztes Dr. med. Cl. Schnitzer wurde ich am 18. April 1912 in Weingarten (Wttbg.) geboren, wo ich auch die Grundschule besuchte. Von Ostern 1921 ab besuchte ich dann das humanistische Gymnasium in Ravensburg, wo ich Ostern 1931 die Reifeprüfung bestand. Dann wandte ich mich in Freiburg i. Br. dem Studium der Zahnheilkunde zu und absolvierte dort im August 1933 die zahnärztliche Vorprüfung, nachdem ich im Wintersemester 1932 in Innsbruck studiert hatte. Im Mai 1935 bestand ich in Freiburg i. Br. die zahnärztliche Hauptprüfung.

Literaturverzeichnis

Abramowitz: Zbl. f. H. u. G., Bd. 45. Seite 465 (1933)
Arnut: Derm. W'sch., Bd. 82. Seite 289 (1926)
Barber: Zit. nach Somogyi
Brown: Zit. nach Somogyi
Burke: Zit. nach Somogyi
Cazenave: Zit. nach Lewandowsky
Crocker: Arch. f. Derm. u. Syph., Bd. 117. S. 506 (1914)
Dietel: Zbl. f. H. u. G., Bd. 16. S. 348 (1925)
Ehrmann u. Falkenstein: Arch. f. Derm. u. Syph., Bd. 141. S. 408 (1922)
Freund: Derm. W'schr., Bd. 89. S. 1939 (1929)
Gandy: Zbl. f. H. u. G., Bd. 47. S. 77 (1934)
Hartzell: Zit. nach Somogyi
Hidaka: Derm. W'schr., Bd. 82. S. 289 (1926)
Jadassohn: Zit. nach Lewandowsky u. Somogyi
Jahresbericht des Westf. Vereins f. Krebs u. Lupusbek. e. V. in Münster (Westf.) 1930—1934
Kaposi: Arch. f. Derm. u. Syph., Bd. 117. S. 506 (1914)
Koliada: Zbl. f. H. u. G., Bd. 28. S. 809 (1929)
Lane: Zit. nach Somogyi
Leslie Roberts: Zit. nach Somogyi
Lewandowsky: die Tb. der Haut, S. 219 (Jul. Springer. 1916)
Mac Leod: Arch. of Derm. and Syph., Bd. 9. S. 2 (1924)
Mac Leod: Zit. nach Somogyi
Miller: Arch. f. Derm. u. Syph., Bd. 117. S. 506 (1914)
Natosevic: Zbl. f. H. u. G., Bd. 41. S. 116 (1932)
Nobl u. Löwenfeld: Zbl. f. H. u. G., Bd. 22. S. 885 (1927)
Noël: Zbl. f. H. u. G., Bd. 28. S. 473 (1929)
O'Donovan: Zbl. f. H. u. G., Bd. 2. S. 87 (1921)
Olesoff: Arch. f. Derm. u. Syph., Bd. 156. S. 465 (1928)
Ormsby and Mitchell: Zbl. f. H. u. G., Bd. 14. S. 84 (1924)
Pulay: Stoffwechsel u. Haut. S. 162 (Urban & Schwarzenberg) (1923)
Pusey: Zbl. f. H. u. G., Bd. 22. S. 885 (1927)
Ramel: Zbl. f. H. u. G., Bd. 13. S. 375 (1924)
Röderer u. Lix: Zbl. f. H. u. G., Bd. 2. S. 87 (1921)
Rona: Zbl. f. H. u. G., Bd. 14. S. 85 (1924)
Roth: Zbl. f. H. u. G., Bd. 14. S. 85 (1924)
Schamberg: Arch. f. Derm. u. Syph., Bd. 117. S. 506 (1914)
Schmidt: Arch. f. Derm. u. Syph., Bd. 172. S. 91 (1935)
Schönhoff: Zbl. f. H. u. G., Bd. 28. S. 116 (1929)
Sequira: Arch. f. Derm. u. Syph., Bd. 117. S. 506 (1914)
Sequira: Zbl. f. H. u. G., Bd. 14. S. 85 (1924)
Siemens: Münch. Med. W'schr., 1925 I Nr. 25. S. 1024
Sladkowitsch: Zit. nach Olesoff
Somogyi: Zbl. f. H. u. G., Bd. 18. S. 64 (1926)
Spiethoff: Derm. W'schr., Bd. 82. S. 289 (1926)
Strassberg: Zbl. f. H. u. G., Bd. 7. S. 244 (1923)
Stühmer: Arzt, Zieler Haut- u. Geschlechtskrankheiten III. S. 671. Urban u. Schwarzenberg (1934)
Truffi: Zbl. f. H. u. G., Bd. 14. S. 85 (1924)
Was spricht für und gegen die tub. Natur des L.er? Derm. W'schr., Bd. 99. S. 1346 (1934)
Werther: Zbl. f. H. u. G., Bd. 22. S. 473 (1927)
Zieler: Zit. nach Somogyi.